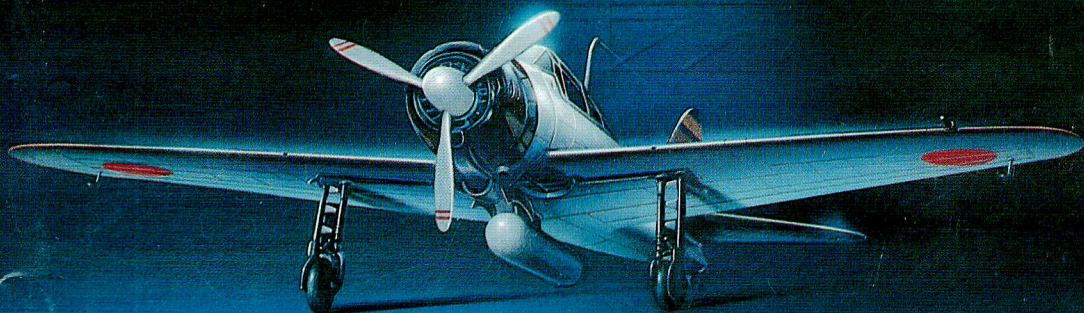
零戦記
USER'S MANUAL
PC-9800シリーズ
SystemSoft

CONTENTS

第１部　準備編 ……………………………… 3

1－1　まず確認してください …… 3
製品の内容 …… 3
必要なハードウェア …… 3
ユーザーディスク …… 3
サウンドボード …… 3
アナログジョイスティック …… 4
アナログジョイスティックボード …… 4
ＭＳ－ＤＯＳ …… 4
1－2　ゲームを始める前に必要な準備 …… 5
フロッピーディスクドライブが１ドライブの場合 …… 5
フロッピーディスクドライブが２ドライブの場合 …… 5
ＭＳ－ＤＯＳの起動 …… 5
ＭＳ－ＤＯＳの組み込み …… 6
ＥＰＳＯＮ製ＭＳ－ＤＯＳＶｅｒ.4.01の起動と組み込み …… 7
1－3　ハードディスクへの組み込み …… 8
ハードディスクへの組み込み …… 8
環境条件 …… 8
ゲームの起動方法 …… 9

第２部　基本操作編 ……………………………… 10

2－1　起動と終了 …… 10
はじめてゲームを起動する …… 10
２回目からのゲームの起動 …… 11
ゲームの終了方法 …… 11
2－2　メニュー操作 …… 12
キーボードからの操作方法 …… 12
アナログジョイスティックからの操作方法 …… 13
2－3　環境設定 …… 14
「ユーティリティメニュー」 …… 14
モニター／ＢＧＭ設定 …… 14
操作設定 …… 15

第３部　飛行機の操縦と戦闘編 ……………………………… 17

3－1　コックピット …… 17
コックピットの構成 …… 17
計器 …… 18
メッセージ表示 …… 22
3－2　操作キー …… 23
キーの配置設定 …… 23
アナログジョイスティックの配置設定 …… 24
3－3　飛行機の基本操縦 …… 25
離陸 …… 25
ローリング …… 26
ヨーイング …… 26
ターン（旋回） …… 27
着陸と飛行終了 …… 27
目標 …… 28

自動操縦・・・28
フラップON・・・28
ブラックアウトとレッドアウト・・・28
ダメージ・・・29
高速飛行・・・29
脱出・・・29
3－4 戦闘の方法・・・30
敵機の発見報告・・・30
増槽の投下・・・30
機銃の選択・・・30
照準器の点灯・・・31
機銃の発射・・・31
見越し射撃・・・31

第4部 ゲーム編・・・32

4－1 全体構成・・・32
キャンペーン・・・32
ソロフライト・・・32
ビデオ・・・32
4－2 パイロット・・・34
パイロット選択・・・34
パイロットの得点と昇進・・・36
キャンペーンストーリー・・・37
4－3 キャンペーン・・・38
「キャンペーンメニュー」・・・38
飛行設定・・・38
戦績・・・39
出撃・・・40
4－4 ソロフライト・・・43
「ソロフライトメニュー」・・・43
飛行設定・・・43
戦績・・・43
出撃・・・44
4－5 ビデオ・・・47
「ビデオメニュー」・・・47
シアター／リプレイ・・・48
エディット・・・51
SAVEとLOAD・・・53
戦斗記録・・・54

付 録・・・55

用語解説データ・・・55
戦闘機解説・・・56
搭乗戦闘機データ・・・58
Q＆A・・・59
デザイナーズノート・・・60
使用上の注意・・・63

第１部　準備編

1—1　まず確認してください

■製品の内容

本製品には次のものが入っています。パッケージを開けたら、内容を確認してください。

- ゲームディスク１　　１枚
- ゲームディスク２　　１枚
- ゲームディスク３　　１枚
- ユーザーズマニュアル　　１冊
- アンケートはがき／ソフトウェア保証書　　１枚

■必要なハードウェア

本製品は、次のハードウェア構成で動作します。

- PC-9801VX/RA/RS/RX/DA/DS/DX/FA/FS/FX/BA/BX
- PC-9801UX/ES/EX/CS/US
- PC-9801NS/NC/NA/NX
- PC-9821/Ae/As/Ap/Ne
- PC-286/386/486ｼﾘｰｽﾞ(286U/L/LE/NOTE/NOTE Fを除く)

【注意】
- NEC製MS-DOSシステム（Ver.3.10,Ver.3.30/A/B/C/D,またはVer.5.0）が必要です。
- アナログＲＧＢ対応専用高解像度カラーディスプレイ（640×400ﾄﾞｯﾄ）をお使いください。(デジタルRGBには対応しておりません。)
- ２ドライブ必要です。
- ハードディスクでも使用できます。
- フロッピーディスクドライブが１ドライブの機種では、ハードディスクが必要です。
- PC-9801VF/VM/UV/LV/CV/UR/UF/N/NV/NL、PC-98DO/DO+では使用できません。
- NEC製MS-DOSシステムVer.2.11では動作しません。

■ユーザーディスク

ゲームの途中経過の記録やビデオデータをセーブするために、２ＨＤタイプの新品または内容を失ってもいい中古のフロッピーディスクを一枚用意します。

■サウンドボード

サウンドボード内蔵機種またはサウンドボードを装着している場合には、ゲーム中に音楽を楽しむことができます。

■アナログジョイスティック

サウンドボード（NEC製PC-9801-26/K）が実装されている場合は、サイバースティック（「インテリジェントコントローラCZ-8NJ2」SHARP製）を使用することができます。

■アナログジョイスティックボード

本製品はアナログジョイスティックボード（システムサコム製SAJ-98）に対応しております。アナログジョイスティックボードが実装されている場合は、以下のＦＭ音源内蔵機種でサイバースティックを使用することができます。

- PC-9801UX/US/CS/EX/DA/DS/DX/FA/FS/FX
- PC-9821/Ae/As/Ap/Af/Ce
- PC-286US/UX/C/VJ
- PC-386M/P/GS/GE
- PC-486P/GF/GR/GR+/GR SUPER

■MS-DOS

本製品は、遊ぶ前にMS-DOSのシステムを使って、ゲームディスク１にMS-DOSのシステムを組み込む必要があります。MS-DOSのシステムディスクは、次の製品型番の物のいずれかをご用意ください。

- Ver3.10　PS98-125/127/129/011/012
- Ver3.30　PS98-013/014
- Ver3.30A PS98-015/016
- Ver3.30B PS98-017/018
- Ver3.30C PS98-019
- Ver3.30D PS98-1002-32/52
- Ver5.0/A PS98-1003-31/51/32/52

1－2　ゲームを始める前に必要な準備

初めて『零戦記』をプレイするときは、ゲームを始めるまでに次の作業を行います。

■フロッピーディスクドライブが1ドライブの場合

ハードディスクへの組み込み作業を行います。「1－3　ハードディスクへの組み込み」(P.8) をお読みの上で、ハードディスクへの組み込み作業を行ってください。ハードディスクがない場合は、プレイできませんのでご注意ください。

■フロッピーディスクドライブが2ドライブの場合

ゲームディスク1にMS-DOSのシステムを組み込むため、以下の作業を行ないます。

①MS-DOSの起動
②MS-DOSシステムの組み込み

■MS-DOSの起動

MS-DOSのシステムディスクを用意し、以下の操作を行ってください。

※EPSON製MS-DOS Ver.4.01での起動と組み込みは「EPSON製MS-DOS Ver.4.01の起動と組み込み」をご覧ください。

◆操作

① パソコン本体の電源を入れ、MS-DOSのシステムディスクをディスクドライブ1にセットします。

※ゲームディスク1は、コマンド待ちの状態（A>と表示される）になるまで挿入しないでください。

② しばらくするとMS-DOSのシステムが起動します。もしここでMS-DOSが起動しないときは、リセットボタンを押します。

③ MS-DOSが起動すると、MS-DOSのバージョンにより次のいずれかの状態になります。

それぞれ、次の処理を行います。

- 「MS-DOSのコマンドメニュー」が表示された場合
  [STOP] キーを押すか、または [CTRL] キーを押しながら [C] キーを押します。
- 「日付を入力してください。」と表示された場合
  ここでは、とりあえず [↵] キーを2回押してください。
- MS-DOS Ver.3.30C/D、5.0/Aをご使用の場合
  MS-DOSが起動すると、「インストールコマンド」画面が表示されます。[ESC] キーを押して［はい］を選択し、MS-DOSのコマンドメニューが表示されたら [STOP] キーまたは [CTRL] キーを押しながら [C] キーを押します。

④ 画面がコマンド入力待ちの状態（A>と表示される）になり、MS-DOSのシステムが起動されます。

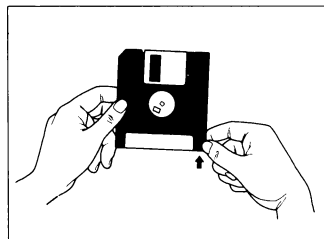
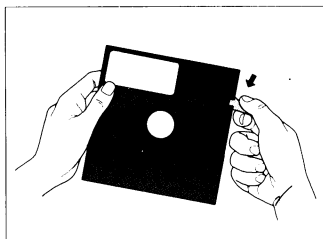
■MS-DOSの組み込み

初めてゲームを楽しむときは、ゲームディスク１にMS-DOSのシステムを組み込む必要があります。以下の手順で組み込み作業を行ってください。

※EPSON製MS-DOS Ver.4.01での起動と組み込みは「EPSON製MS-DOS Ver.4.01の起動と組み込み」をご覧ください。

◆操作

①MS-DOSのシステムが起動し、画面がコマンド待ちの状態（A＞と表示される）になっていることを確認します。

②ディスクドライブ２にゲームディスク１をセットします。
このとき、ゲームディスク１を書き込み可能な状態にしておきます。

③「B：」と入力し⏎キーを押します。プロンプトが「B＞」に変わります。

④「SYSCOPY」と入力し、⏎キーを押します。ここで、ディスクドライブ１にMS-DOSのシステムディスク、ディスクドライブ２にゲームディスク１がセットされていることを確認します。

⑤⏎キーを押すと組み込み作業が開始されます。

⑥組み込みの終了
ゲームディスク１のプロテクトシールまたは、プロテクトノッチを書き込み禁止の状態に戻します。

■EPSON製Ver. 4.01の起動と組み込み

◆操作

① パソコン本体の電源を入れます。

② MS-DOSのシステムディスクをディスクドライブ１にセットします。

③ しばらくすると、MS-DOSのシステムが起動します。
もしここでMS-DOSのシステムが起動しない場合は、リセットボタンを押します。

④ MS-DOSのシステムが起動し、画面がコマンド待ちの状態（A＞と表示される）になっていることを確認します。

⑤ ディスクドライブ２にゲームディスク１をセットします。
このとき、ゲームディスク１を書き込み可能な状態にしておきます。

⑥「ＳＹＳ　Ｂ：」と入力し、ここで、ディスクドライブ１にMS-DOSのシステムディスク、ディスクドライブ２にゲームディスク１がセットされていることを確認します。

⑦ ⏎キーを押すと組み込み作業が開始されます。

⑧ 組み込みの終了
ゲームディスク１のプロテクトシール、またはプロテクトノッチを書き込み禁止の状態に戻します。

1−3　ハードディスクへの組み込み

本製品はハードディスクへ組み込んで遊ぶことができるよう設計されておりますが、お客様がMS-DOSとハードディスクについて、充分な知識と経験を有していることを前提としております。

一般的にハードディスクの場合には、複数のソフトウェアを同一のドライブ上に保存するため、誤った使用をすると他のソフトウェアを消してしまったり、最悪の場合には貴重なデータを壊したりすることがあります。

もし、以上の障害が発生しましても、弊社ではその責任を負えませんのであらかじめ了承の上で、ハードディスクに組み込んでください。

■ハードディスクへの組み込み

ハードディスクへの組み込み方法について説明します。

本製品には、ハードディスクへの組み込みツールが付属しています。ハードディスクへの組み込みはこのツールを使用します。ただし、本ツールはハードディスク内に本製品のファイルを複写するだけで、お客様のハードディスク内のMS-DOSの起動環境には一切変更を行いません。その為、ハードディスク内のMS-DOSの起動環境では、本商品が正常に動くとは限りませんので、下記の環境条件に従ってお客様ご自身で起動環境を変更する必要があります。また、環境を変更した場合は他のソフトウェアが起動しなくなる恐れがありますので、CONFIG.SYSをバックアップするなどして充分に気を付けて行ってください。

■環境条件

ハードディスクへ組み込んで遊ぶためには、以下の条件が必要です。

- ハードディスクの空き容量が４メガバイト以上です。
- MS-DOSのVer.3.1以上が必要です。
- ゲーム起動時のMS-DOSの空きメモリ容量が540キロバイト以上です。

◆操作

①ハードディスクの電源を入れ、MS-DOSを起動します。

②ゲームディスク１をフロッピーディスク装置に入れます。
ハードディスクへの組み込みツールはゲームディスク１にあります。

③カレントドライブをゲームディスク１を入れたフロッピーディスク装置のドライブに変更します。

④組み込みツールを動かします。以下のように入力します。

SSHDINST　[ドライブ：] ⏎

※［ドライブ：］は組み込むハードディスクのドライブ名です。例えば「B：」のように入力します。何も指示しなければ、Aドライブに組み込みます。
指示に従って、ゲームディスクを入れ替えながら組み込みを行います。

⑤ゲームはハードディスク内の指定ドライブの以下のサブディレクトリに組み込まれます。

￥S－SOFT￥ZEROSEN

以上でゲームの組み込みは終了しました。

■ゲームの起動方法

ゲームの組み込みが終了したら、以下の手順でゲームを立ち上げてください。もし、お客様のMS-DOSの環境がゲームの環境条件を満たしていない場合は誤動作する場合がありますので充分確認してから行ってください。

①カレントドライブを本商品が組み込まれたドライブに変更する。

②本製品はサブディレクトリ「¥S-SOFT¥ZEROSEN」に組み込まれています。このディレクトリにカレントディレクトリを変更します。

③フロッピーディスク装置にゲームディスク1を入れてください。

④ゲームを立ち上げます。以下のように入力してください。

SSGAME ⏎

以上でゲームが立ち上がります。

【注意】
本製品にディスクキャッシュやRAMディスクを組み込んでご使用される場合は、お客様ご自身の起動環境を熟知したうえで、各自の責任においておこなってください。

なおディスクキャッシュやRAMディスクで使用する場合のご質問などにつきましては、いっさいお答えできませんので、あらかじめご了承ください。

また、「メモリ容量が不足です」というメッセージが表示されて、ゲームが起動しない場合には、FEPやその他の、メモリを大量に専有するデバイスドライバなどをCONFIG.SYSから削除してください。

2―1　起動と終了

■はじめてゲームを起動する

『零戦記』をはじめて起動する場合、まずはじめにユーザーディスクを作成します。

フロッピーディスクから起動する場合は、操作を行う前に、2HDタイプの新品または内容を失ってもよい中古のフロッピーディスクを1枚用意しておいてください。

ハードディスクから起動する場合は、ハードディスク内にユーザーディスク領域を作成しますので、フロッピーディスクは必要ありません。

◆操作

①本体の電源を入れます。

②ドライブAにゲームディスク1をセットしてください。
しばらくして、「スタートメニュー」が表示されます。

スタートメニュー
ゲーム開始
ユーザーディスク作成

③ [↓] [↑] キーを押し、［ユーザーディスク作成］を反転表示させ、[↵] キーを押します。

④画面のメッセージにしたがって、ユーザーディスクを作成します。
ユーザーディスクの作成が終了すると、「スタートメニュー」に戻ります。

⑤ [↓] [↑] キーを押し、［ゲーム開始］を反転表示させ、[↵] キーを押します。

⑥メッセージにしたがってディスクを入れ替え、[↵] キーを押します。
次の「ゲームメニュー」が表示されます。

ゲームメニュー
キャンペーン
ソロフライト
ビデオ
ユーティリティ
ゲーム終了

⑦ [↓] [↑] キーで選択したいメニューを反転表示させ、[↵] キーを押すと、メニューが選択されます。

各メニューの内容については次のページを参照してください。

● キャンペーン……P.38

● ソロフライト……P.43

● ビデオ……………P.47

● ユーティリティ…P.14

■ 2回目からのゲームの起動

ユーザーディスク作成後は、次の方法でゲームを起動できます。

◆操作

① 本体の電源を入れます。

② ドライブAにゲームディスク1をセットしてください。
しばらくして、「スタートメニュー」が表示されます。

③ [↓] [↑] キーを押し、[ゲーム開始] を反転表示させ、[↵] キーを押します。

④ メッセージにしたがってディスクを入れ替え、[↵] キーを押します。
これで「ゲームメニュー」が表示されます。

■ゲームの終了方法

ゲームを終了するときは、「ゲームメニュー」から [ゲーム終了] を選択します。

◆操作

① [↓] [↑] キーで [ゲーム終了] を反転表示させ、[↵] キーを押します。
確認のメッセージが表示されます。

② メッセージにしたがって、ドライブからディスクを取り出してください。

> **【注意】**
> アクセス表示ランプが点灯しているときは、絶対にディスクを取り出さないでください。

③ 本体の電源を切ってください。

2−2　メニュー操作

ゲーム中にはメニュー選択や各種の設定のために多数のメニューやウィンドウが表示されます。これらの操作はキーボードまたはアナログジョイスティックから行うことができます。

ここで、メニューやウィンドウの基本操作について説明します。

■キーボードからの操作方法

1．メニュー選択

メニュー選択が必要なとき、次のようなメニューが表示されます。

《メニュー例》

◆操作

① [↓]、[↑]、[2]、[8] を押し、選択したいメニューに反転表示をあわせ、[⏎] キーまたは [SPACE] キーを押します。

これで、メニューが選択されます。

② メニュー中の［ＣＡＮＣＥＬ］（あるいは［終了］）を選択するか、キーボードの [ESC] キーを押すとメニューがキャンセルされ、１つ前のメニューに戻ります。

2．ウィンドウ操作

《ウィンドウ例》

各種の設定あるいはデータの選択が必要なとき、次のようなウィンドウが表示されます。

◆操作

① [←]、[→]、[↓]、[↑]、[2]、[4]、[6]、[8] を押して、反転表示を設定あるいは選択したい項目に移動します。

② 表示領域の最上段または最下段に▲または▼が表示されているとき、その直前の項目に反転表示を移動し、さらにその方向に反転表示を移動しようとすると、画面表示がスクロールします。

③ 項目を選択する場合、⏎ または SPACE キーを押すと、選択されます。

④ 数値の入力は設定項目に反転表示がある状態で、キーボードから直接行います。

⑤ 反転表示を［ＣＡＮＣＥＬ］にあわせ、⏎ または SPACE キーを押すと設定がキャンセルされ、１つ前のメニューに戻ります。
また、ESC キーを押すとキャンセルされます。

⑥ 反転表示を［ＯＫ］にあわせ、⏎ または SPACE キーを押すと設定を終了します。

■アナログジョイスティックからの操作方法

アナログジョイスティック接続時にはスティック操作で反転表示が移動します。Aボタンで選択、Bボタンでキャンセルします。

また、キーボードからの操作を併用することができます。

2−3　環境設定

「ゲームメニュー」から［ユーティリティ］を選択することで、モニターの種類、ＢＧＭ、キーボード／アナログジョイスティックの切り替え、キーボードのキー及びアナログジョイスティックのボタン配置などの環境設定を行うことができます。

■「ユーティリティメニュー」

「ゲームメニュー」から［ユーティリティ］を選択すると、次の「ユーティリティメニュー」が表示されます。

設定内容を変更したいときは、[↓] [↑] キーで選択したいメニューに反転表示をあわせ、[⏎] キーを押します。
［終了］を選択すると、「ゲームメニュー」に戻ります。

■モニター／ＢＧＭ設定

［モニター／ＢＧＭ設定］では次の内容を設定します。

１．モニター種類
モニター表示のカラー／モノトーンを切り替えます。

２．モニターモード
モニターモードの通常／反転を切り替えます。

３．サウンド出力
サウンド出力のＯＮ／ＯＦＦを切り替えます。

◇操作◇
① [↓] [↑] キーで変更したい項目に反転表示をあわせ、[←] [→] キー [⏎] キーまたは [SPACE] キーを押します。

■操作設定

[操作設定] では次の内容を設定します。

1. **機器設定**
   操作機器のキー／ｱﾅﾛｸﾞｼﾞｮｲｽﾃｨｯｸを切り替えます。
   初期値は [キー] になっています。

2. **ピッチ操作**
   ピッチの通常／反転を切り替えます。
   初期値は [通常] になっています。

3. **操縦桿**
   操縦モードの通常／固定を切り替えます。
   初期値は [通常] になっています。

   [通常] [固定] の機能は次のとおりです。

   [通常] ……操作キーを離すと操作を終えます。
   [固定] ……ロール、ピッチ、ヨー操作をした場合、操作キーを離しても、その操作状態を維持します。センターキーを押すと操作命令をクリアします。

4. **配置設定**

《操作配置設定画面》

キー、アナログジョイスティックのボタン配置を設定します。
設定は次の操作配置設定画面で行います。
機能を選択し、つぎにその機能を割り当てたいキーまたは、アナログジョイスティックのボタンを押してください。

操作配置を設定できないキー、ボタンには次のものがあります。

● 配置設定を変更できないキー
  [f･1]～[f･10]、[INS]、[DEL]、[ROLLUP]、[ROLLDOWN]、
  [←]、[→]、[↓]、[↑]、[STOP]

● 配置設定を変更できないアナログジョイスティック操作
  ピッチ、ロール……スティック
  エンジン出力………スロットル

5．アナログジョイスティックテスト

アナログジョイスティックの状態を表示します。また、アナログジョイスティックの動作確認とセンター調整を行います。

動作確認のために、各ボタンを押してＯＮになるかどうかテストしてください。

センター位置の調整手順はアナログジョイスティックのマニュアルをお読みください。センター位置は"80"または"7F"に合せてください。

【注意】
アナログジョイスティックまたはジョイスティックをご使用の場合は次のことに注意してください。

- サウンドボードに接続する場合は、「1」のポートにコネクタを差し込んでください。
- アナログジョイスティック本体のモードは「ＡＮＡＬＯＧ」にセットしてください。
- アナログジョイスティックボード（システムサコム製SAJ−98）に接続する場合は、「1」のポートにコネクタを差し込んでください。

第3部　飛行機の操縦と戦闘編

『零戦記』は自ら戦闘機を操縦して、敵の戦闘機や爆撃機と空戦をして任務を遂行するゲームです。戦闘機の操縦と戦闘がゲームの主要な部分を占めています。

戦闘機の操縦や戦闘に必要な機能と操作をここで説明します。

3−1　コックピット

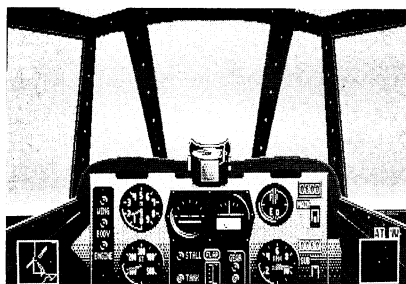
ゲーム中の［キャンペーン］や［ソロフライト］で、作戦実行のために出撃すると、画面には自機のコックピットとそこから見た周囲の様子が表示されます。

コックピットは選択した機種によって異なりますが、計器類の機能は同じです。

■コックピットの構成

コックピット画面では自機のコックピットと周囲の様子を見ることができます。この画面で、自機を操縦し、敵と戦います。

《コックピット画面》

1．コックピット画面

コックピットには操縦に必要ないくつかの計器があります。それぞれの計器の機能については、次の［計器］を参照してください。

飛行、戦闘に必要なキー操作については「キーの配置設定（P.23)」を参照してください。

2．視界の切り替え

コックピットからの視界方向は切り替えることができます。

◆操作

① ↑、↓、←、→、ROLLUP、ROLLDOWN キーを押すと、視界方向が前後左右上下に切り替わります。

また、f・1～f・3 キーで、ビデオモード再生時と同じように視点を切り替えることができます。

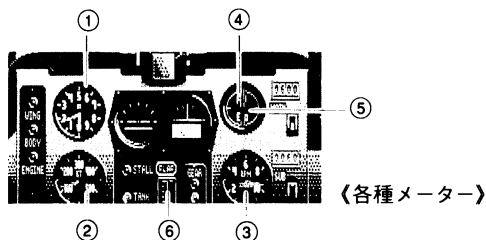
くわしくは
P.49

■計器

コックピットには操縦や戦闘に必要となる計器があります。それぞれの計器は次のような機能を持っています。

１．メーター類

メーター類には次のものがあります。

《各種メーター》

① 高度計

現在の高度がアナログ針表示で表されています。

単位は、日本機ではm、それ以外はft（フィート）で表示されています。

メーターは０～９で１周します。単位がmでは、短針が千の桁を、長針が百の桁を表します。単位がｆｔでは、短針が万の桁を、長針が千の桁を表します。

※１ｆｔ＝約３０．４８cmです。

② 速度計

単位ＫＴで、現在の速度がアナログ針表示で表されています。

※１ＫＴ＝約１．８５２km／hです。

③ タコメーター

現在のエンジン出力がアナログ針表示で表されています。

④ 燃料計

現在の燃料残量がアナログ針表示で表されています。

範囲：Ｅ（空）～Ｆ（満）

⑤ 油圧計

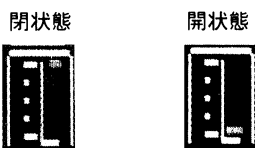
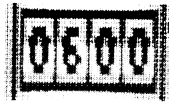
現在のダメージがアナログ針表示で表されています。

範囲：０（破壊）～１（無傷）

⑥ フラップ計

現在のフラップの開閉状態を２段階で表します。

閉状態

開状態

2．残弾表示

《残弾表示の例》

現在の残弾数を表示します。主機銃と副機銃の表示があります。

3．位置表示

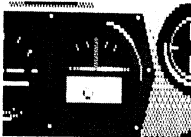
現在の飛行機の姿勢や位置を表示する計器に次のものがあります。

① 水平儀

《水平儀》

現在の機体のピッチとロールを次のように表示します。線は水平線を表します。

② 傾斜計

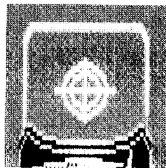
現在の機体のヨーと滑りを表示します。

《傾斜計》

傾き

左 右

滑り

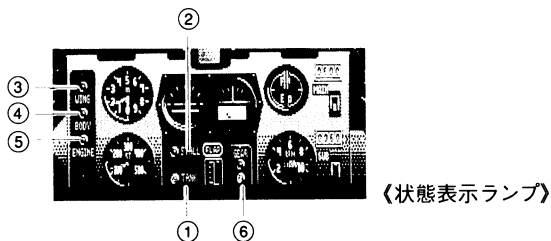
左 右

4．照準器

《照準器》

照準器は機銃発射の際に使用するものです。飛行設定での照準器点灯（P.38）がＯＮの場合はスタート時から表示されます。ＯＦＦの場合はスタート時には表示しません。照準器点灯キー（O）で点灯／消灯を切り替えます。

5．状態表示ランプ

現在の飛行機の状態を表すランプには次のものがあります。
点灯は赤で、消灯は青で表示されます。

《状態表示ランプ》

①増槽ランプ［TANK］または［ゾウソウ］
増槽があるときに点灯します。

②失速ランプ［STALL］または［シッソク］
失速すると点灯します。

③翼ダメージランプ［WING］または［ツバサ］
翼が破損すると点灯します。火災時には点滅します。

④機体ダメージランプ［BODY］または［キタイ］
機体が破損すると点灯します。火災時には点滅します。

⑤エンジンダメージランプ［ENGINE］または［ハツドウキ］
エンジンが破損すると点灯します。火災時には点滅します。

⑥ギアランプ［GEAR］または［シャリン］
車輪を下ろしているときは下のランプが、上げているときは上のランプが点灯します。

6．スイッチ

スイッチには機銃を選択する機銃スイッチがあります。

①機銃選択スイッチ

主機銃と副機銃を装備した機種にだけ、機銃スイッチがあります。
機銃スイッチは主機銃と副機銃のものがあり、選択されているときにスイッチがONの状態になります。
主機銃は［MAIN］または［シュ］、副機銃は［SUB］または［フク］と表示されています。

《ON状態》

《OFF状態》

7．数値表示

《数値表示》

数値表示では高度、速度、時間がデジタルで表示されます。

①高度
現在の高度をデジタル表示します。単位は高度計と同じで、ｍまたはｆｔで表されます。

②速度
現在の速度をデジタル表示します。単位はＫＴです。

③時間
出撃開始からの経過時間を表示します。

8．モード表示

次のモードについて現在の状態を表示します。

①自動操縦モード

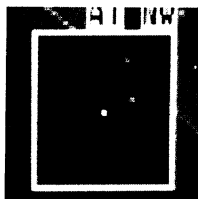
自動操縦モードがＯＮのときに、次のように表示されます。

②ノーウェイトモード

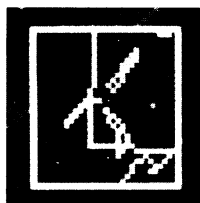
ノーウェイトモードがＯＮのときに次のように表示されます。

ノーウェイトキーでモードのＯＮ／ＯＦＦが切り替わります。ノーウェイトモードがＯＦＦの場合には、使用機種にあわせた適切な速度での画面表示を行います。ノーウェイトモードがＯＮのときには、そのマシンでの最高速画面表示を行います。

9．敵位置表示

敵位置表示では次のように敵の位置を表示します。

- 自機から見て上下左右のどこに敵がいるかを表示します。コックピットの視野方向と同じ方向を表示します。
- 航空機を表示し、地上物は表示しません。
- 表示はその機を発見した時点から開始されます。
- 敵は赤、味方は緑、目標は黄で表示されます。

10．マップ

《マップ》

マップでは地形および地上物と目標マーカーを点で表示します。

味方地上物　(緑)
敵地上物　(赤)
目標　(黄)
自機　(白)

マップ倍率キー（M）で倍率を大中小の3段階で切り替えることができます。また、車輪が下りているときは滑走路に着陸用ガイドラインが表示されます。現在の移動先となっている目標が点滅表示されます。通過した目標は消去されます。

■メッセージ表示

メッセージ表示は、自機の状態や列機パイロットからの通信などを表示するもので、必要に応じて画面最上部に表示されます。
メッセージ中で、「？時の方向に敵を発見」といったように、方向を示されることがあります。この場合、機首を12時とする時計回りの方向に敵が存在することを示しています。

3−2　操作キー

飛行機の操縦、戦闘などはキーボード、アナログジョイスティックで行います。

初期設定ではキーボード、アナログジョイスティック配置設定は次のようになっています。

■キーの配置設定

操作	キー
上昇ピッチ	2
下降ピッチ	8
左ロール	4
右ロール	6
センター	5
左ヨー	7
右ヨー	9
攻撃	SPACE
出力上昇	+
出力下降	−
フラップ	0
機銃選択	G
車輪上下	L
増槽投下	T
自動操縦	A
情報表示	D
マップ倍率	M
照準器点灯	O

操作	キー
一時停止	ESC
ワイヤーフレーム	COPY
発見	⏎
コックピット	f・1
バック	f・2
ラウンド	f・3
脱出	STOP
ズームアップ	INS (外部視点用で、コックピットでは無効)
ズームダウン	DEL (外部視点用で、コックピットでは無効)
ノーウェイト	TAB
視界切り替え	↑ ↓ ← → が前後左右に対応 ROLLUP が上に対応 ROLLDOWN が下に対応

■アナログジョイスティックの配置設定

上昇ピッチ	スティック
下降ピッチ	スティック
左ロール	スティック
右ロール	スティック
左ヨー	Ｂボタン
右ヨー	Ｃボタン
攻撃	スティックのＡボタン
出力上昇	スロットルを押す
出力下降	スロットルを引く
機銃選択	スティックのＢボタン
増槽投下	Ｅ１ボタン
車輪上下	Ｅ２ボタン
発見	Ａボタン
フラップ	Ｄボタン
マップ倍率	ＳＴＡＲＴ
自動操縦	ＳＥＬＥＣＴ

3―3　飛行機の基本操縦

飛行機を飛ばせなくては敵と戦うことはできません。離着陸、ローリング、ターンなどの基本操縦を覚えましょう。

■離陸

飛行機の離陸は次の方法で行います。

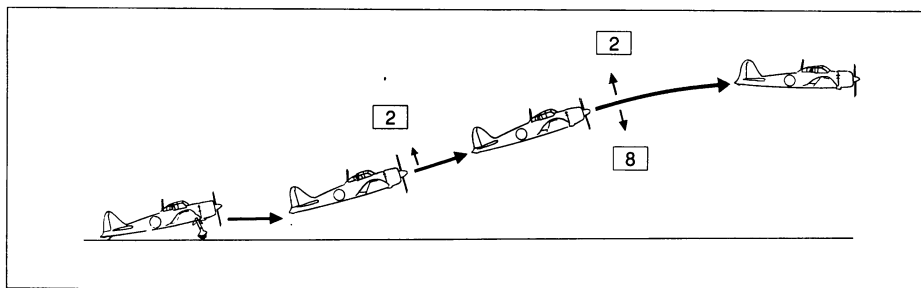
◆操作

① ［＋］キー（出力アップ）を押します。

② 出力が上昇すると、滑走を開始します。

③ 速度が25ＫＴを越えたあたりから、［2］キー（上昇ピッチ）を押し続けます。

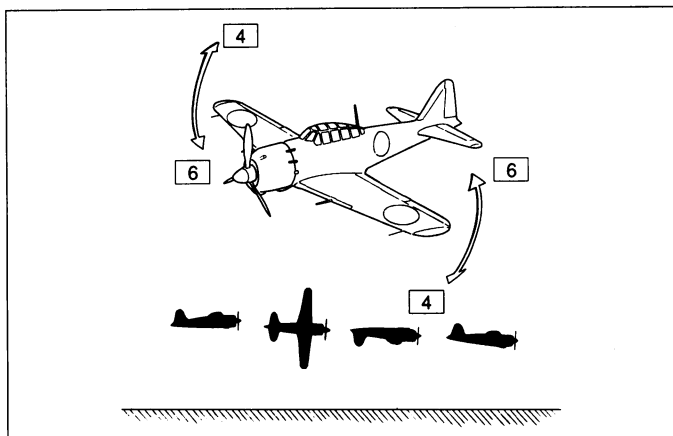
④ 離陸速度に達すると機体が浮き上がって離陸します。
［L］キー（車輪上下）を押し、車輪を上げます。飛行設定（P.38）で自動車輪制御がＯＮになっている場合は、滑走路からある程度離れると自動的に車輪を上げます。
［2］キーを押したままだと上昇角度が上がり過ぎますので、地面との角度を２０～３０度に保つように、［8］キー（下降ピッチ）と［2］キーで調整します。

⑤ 目的の高度に達したら、水平飛行に移ってください。

《離陸操作》

■ローリング

機体を傾ける動作をローリングと呼びます。ローリングを行うと高度が低下します。

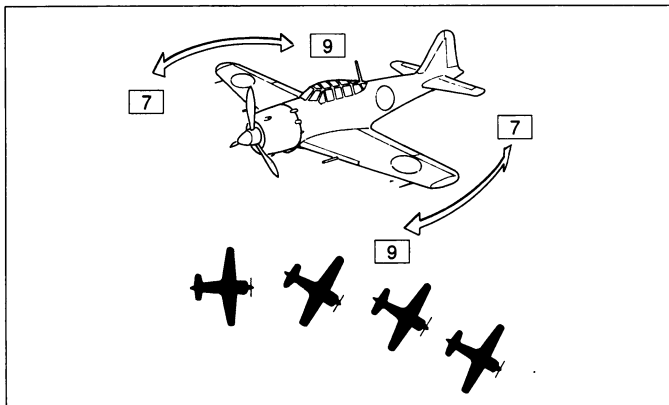
◆操作

① 4 キーで左に、 6 キーで右にローリングします。

《ローリング操作》

■ヨーイング

機首を左右に振ることをヨーイングといいます。
ヨーイングさせた機体は、機首の向いている方向の斜め前方に滑空している状態になっています。

◆操作

① 7 キーで左に、 9 キーで右に機首が向きます。

《ヨーイング操作》

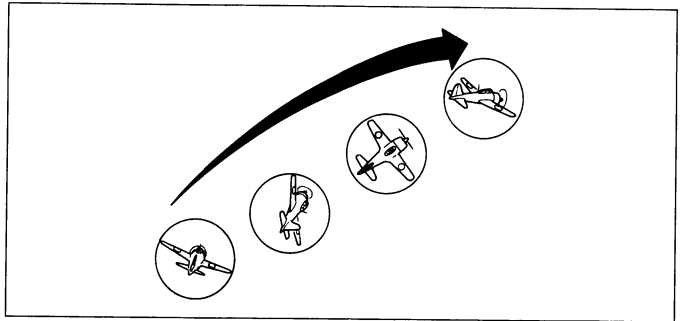
■ターン（旋回）

ヨーイングではゆっくりとしか方向を変えられません。急速に方向を変えたいときは、ターンを行います。

◆操作

①旋回したい方向に機体をローリングします。

②上昇動作を行います。
この操作で、機体は迅速に旋回運動を行います。

③目的の方向まで旋回した後に、ローリングで機体を水平に戻します。

《ターン操作》

■着陸と飛行終了

飛行を終了するには着陸しなければなりません。
着陸は技量を要する作業ですが、自動操縦を用いれば自動的に着陸することができます。
手動で着陸する場合は次のように行います。

◆操作

①作戦が終了して滑走路が近づいたら、［L］キー（車輪上下）を押し、車輪を下ろします。

脚を出さないで着陸すると胴体着陸になります。
飛行設定（P.38）で自動車輪制御がＯＮになっている場合は、自動操縦モードに入っていなくても、高度１００ｍ以下で滑走路までの距離が１０００ｍ以内になると、自動的に脚を下ろします。この間は車輪操作は受け付けません。
車輪を下ろすとマップ上にガイドラインが表示されます。

②ガイドラインと自機の中心線をあわせます。

③滑走路への進入角度は５～１０度くらいにします。

④進入速度は１００ＫＴくらいまで落とします。

⑤高度と速度を徐々に落として着陸を完了します。

■目標

目標は、マップ（P.22）に黄色の点で表されています。目標は、護衛しなければならない航空機や味方基地、攻撃しなければならない敵基地、または哨戒飛行での飛行コースなどを意味します。

目標が複数存在する場合は、現在の移動先になっている目標が点滅します。目標の位置へ移動することで、ゲームは進行していきます。

■自動操縦

［A］キー（自動操縦）を押すと、自動操縦のＯＮ／ＯＦＦが切り替わります。

自動操縦をＯＮにすることで、自機が目標への移動を自動的に行うようになります。ただし、自動操縦がＯＮの場合には、操縦に関わるキー操作を受け付けなくなります。

作戦終了後に自動操縦がＯＮになっていると、自動的に基地に帰還して着陸することになります。

■フラップＯＮ

［0］キー（フラップ）を押すと、フラップがＯＮになります。

フラップをＯＮにすると、空気抵抗が増し、揚力が増加します。

旋回時には、フラップをＯＮにしておくと有利です。自動空戦フラップありの機体（紫電改）では、旋回時に自動的にフラップがＯＮになります。

■ブラックアウトとレッドアウト

通常、機体が運動すると加速度がかかります。この加速度は上昇状態だとプラス、下降状態ではマイナスになります。

プラスの場合は頭から血が引いていき、それが限界を超えるとブラックアウトして目の前が真っ暗になります。

マイナスの場合は頭に血が昇っていき、それが限界を超えるとレッドアウトして目の前が真っ赤になります。

どちらの状態も一定時間続き、その間は操縦できなくなります。

ただし、[パイロット選択] で難易度に [ビギナー] が選択されている場合、ブラックアウトとレッドアウトは起こりません。

■ダメージ

敵の攻撃などで、飛行機がダメージを受けると操縦性能は低下し、思いどおりに動かなくなることがあります。

ダメージ箇所が翼の場合は旋回性が悪くなります。機体の場合は燃料の消費量が増えます。また、エンジンにダメージを受けるとエンジン出力が低下します。

ダメージが続くと、火災が発生することもあり、火災が発生すると、ダメージはさらに大きくなり続けます。ただし、自動消火装置付きの機体では、火災は自動的に消火されます。また、機体が振動するまで速度を上げた場合も、火災は消火されます。

［パイロット選択］で難易度に［ビギナー］が選択されている場合、ダメージを受けても性能は低下せず、火災も発生しません。

■高速飛行

降下などによって高速飛行に入ることで一定の速度を越えると機体が振動し、旋回性が悪くなります。

■脱出

飛行時に、STOP キー（脱出）を押すと、パラシュートで脱出することができます。さらに続けて STOP キーを押すと、飛行を終了します。

飛行設定（P.38）で［自動脱出］のＯＮが選択されている場合は、自機の撃墜、誘爆の時点で自動的に脱出し、フライトを終了します。

地上で STOP キーを押した場合は、脱出は行わずに、そのままフライトが終了します。

3−4　戦闘の方法

機銃による空戦では、ただたんに敵を狙って打ちまくるだけでは、敵機を落とすことはできません。見越し射撃などの基本的な空戦方法を身に付けましょう。

■敵機の発見報告

［キャンペーン］や［ソロフライト］の飛行には、作戦によって単独出撃と編隊出撃があります。編隊出撃では、出撃時に小隊長と部下が編隊を組み、小隊単位で行動します。小隊は3機で構成されます。
小隊で行動している場合、もしも自機が敵機を発見したら、即座に味方の機に知らせる必要があります。

◆操作

① 敵機がコックピット画面に表示されている状態で［⏎］キー（発見）を押します。
これで、自機が味方に敵機の発見を知らせます。

■増槽の投下

増槽を装備できる機体では、出撃時に増槽を装備しています。増槽には燃料が積まれており、燃料は増槽から先に消費されていきます。しかし、増槽を装備した機体はそうでない機体よりも運動性能が劣っています。

必要に応じて増槽を投下し、運動性能を向上させましょう。

◆操作

① ［T］キー（増槽投下）を押すと、増槽が投下され、運動性能を向上させることができます。

飛行設定（P.38）で、［自動増槽投下］がＯＮになっているときには、自機か列機が敵航空機を発見した時点で自動的に増槽が投下されます。

■機銃の選択

戦闘機は機種によって主機銃のみ装備しているものと、主機銃と副機銃を装備しているものがあります。主機銃と副機銃を装備している機種の場合、必要に応じて主機銃と副機銃を切り替えて戦います。

主機銃よりも副機銃の方が強力ですが、装弾数は、副機銃の方が少ないので、慎重に使わねばなりません。

◆操作

① ［G］キー（機銃選択）を押します。
これで、主機銃のみ、副機銃のみ、主機銃＋副機銃の3とおりで、順次機銃が切り替わります。
主機銃しか装備しない機種では、機銃選択キーは無効です。

■照準器の点灯

《点灯状態の照準器》

機銃を発射する際には照準器を利用します。照準器を点灯すると、照準器を利用することができます。

◆操作

① [O] キー（照準器点灯）を押します。
これで、照準器の点灯／消灯が切り替わります。
飛行設定（P.38）の［照準器点灯］がＯＮに設定されている場合は、出撃時から照準器が点灯された状態になっています。

■機銃の発射

敵機を打ち落とすには機銃を発射します。

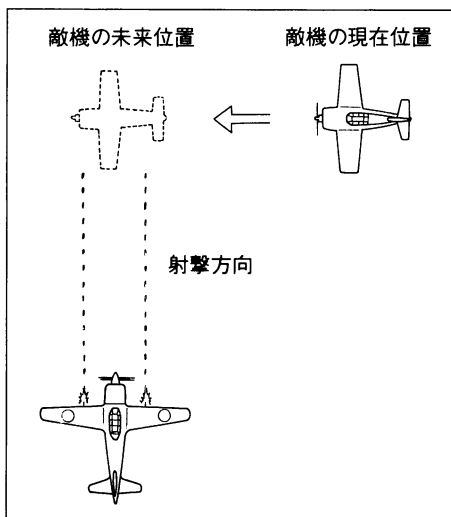
◆操作

① [SPACE] キー（攻撃）を押すと、機銃が発射されます。

■見越し射撃

機銃での空戦では、敵機の現在位置を狙っても、敵機を撃ち落とすことはできません。弾が届くころには敵機が移動してしまうからです。

射撃の際には、進行する敵の未来位置を予測し、そちらに照準を合せて射撃しなければなりません。このような射撃を見越し射撃と呼びます。

◆操作

① 敵機の速度、敵機と自機の距離などを考え、敵機の未来位置に照準をあわせます。
② [SPACE] キー（攻撃）を押し、機銃を発射します。

《見越し射撃の方法》

4―1　全体構成

『零戦記』の内容は［キャンペーン］［ソロフライト］［ビデオ］で構成されています。

このうち、［キャンペーン］と［ソロフライト］が飛行機に乗って敵と戦い、作戦を遂行するゲームです。

■キャンペーン

［キャンペーン］は1つ1つの作戦がまとまって大きなストーリーを作っているゲームです。

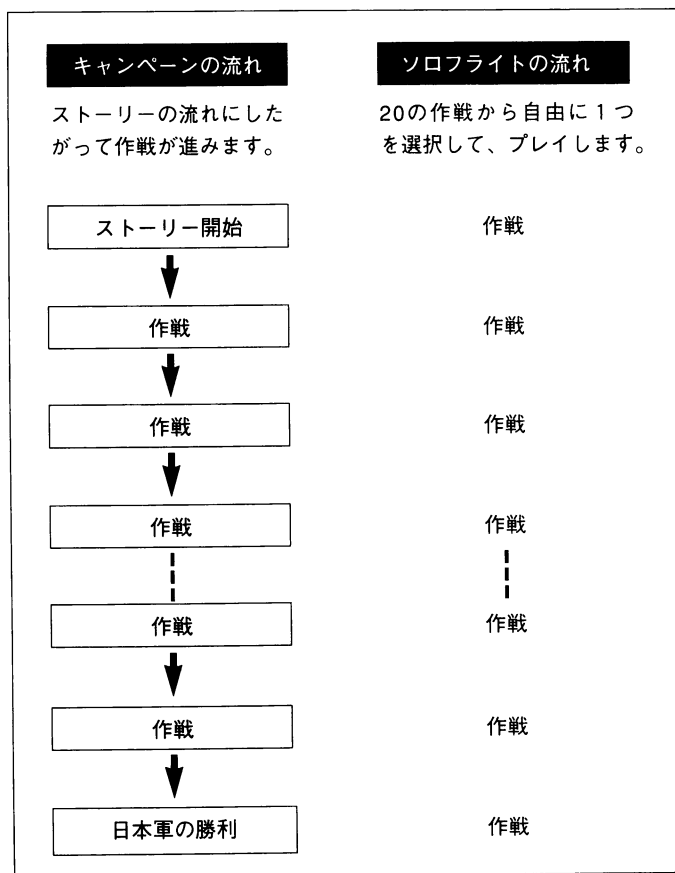
このストーリー（P.37参照）は連合艦隊指令長官山本五十六によって結成された独立航空艦隊が長官直轄の秘密機動部隊として転戦し、極秘のうちに米国軍に挑み、戦いを勝利に導くというものです。

そこで、［キャンペーン］では、1つの作戦遂行に成功すると、最終的な勝利を目指して、自動的に次の作戦へと進みます。1つの作戦に成功しないと次の作戦に進むことはできませんし、作戦を自由に選択することもできません。1つ1つの作戦が空戦によって敵を打ち倒すという点では、［ソロフライト］と同様ですが、［キャンペーン］では自分の力で作戦をクリアしないかぎり、先へ進むことができないわけです。

大きな困難もあるでしょうが、最終的な勝利に向けて、奮戦を期待します。

■ソロフライト

［ソロフライト］は１つ１つの作戦をまったく別個のものとして、自由に選択して遂行するゲームです。
［キャンペーン］と異なり、［ソロフライト］では１つ１つの作戦の間に特別な関係はありません。パイロットの技量や趣味にあわせて、あるいは技量向上の目的で、２０の作戦の中から自由に選択してプレイを楽しんでください。

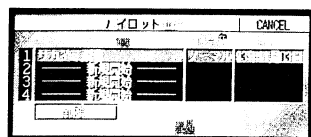
■ビデオ

［ビデオ］は［キャンペーン］と［ソロフライト］の作戦中での飛行と戦闘の様子を編集・再生し、観客として戦闘シーンを楽しむためのものです。

4−2　パイロット

［キャンペーン］、［ソロフライト］で作戦を遂行するには、出撃の前にパイロットの登録や選択を行う必要があります。
　また、パイロットは手柄をたてるにつれて階級が上がります。

■パイロット選択

パイロットの選択、新規登録、削除は［キャンペーン］［ソロフライト］とも共通の操作で行うことができます。

1．パイロット選択ウィンドウ

《パイロット選択ウィンドウ》

「ゲームメニュー」から［キャンペーン］または［ソロフライト］を選択すると、次のようなパイロット選択ウィンドウが表示されます。

ウィンドウ中には、自機に搭乗するパイロット登録のための4個のスロットがあり、すでにパイロットが登録されている場合は、名前、難易度、新規登録をした日付が表示されます。

まだ登録されていないスロットには［新規開始］と表示されます。

このウィンドウでパイロットの選択、新規登録、削除を実行できます。

2．パイロットの選択
自機に搭乗するパイロットを、ウィンドウ中に名前の表示されているパイロットから選択することができます。

◆操作

① [↓]、[↑]、[2]、[8] キーを押すと、反転表示が移動します。

② 名前の登録されているスロットに反転表示をあわせ、[↵] キーを押します。

③ これでパイロットが選択され、[出撃] が実行されます。

3．パイロットの新規登録

パイロット選択ウィンドウの空きスロットにパイロットを新規登録することができます。

◆操作

① [↓]、[↑]、[2]、[8] キーを押すと、反転表示が移動します。

② [新規開始] と表示されたスロットに反転表示をあわせ、[↵] キーを押します。

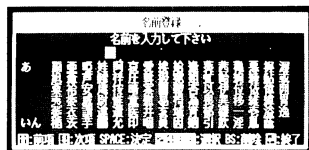
③ 確認のメニューが表示されるので [ＯＫ] を選択します。
次の「難易度設定メニュー」が表示されます。

難易度設定
ビギナー
ノーマル
CANCEL

[ビギナー] [ノーマル] は次の点で異なります。

ビギナー
- 飛行設定の初期値がすべて [ＯＮ] に設定されます。
- 各種の性能低下／火災が発生しません。
- ブラックアウト／レッドアウトが発生しません。

ノーマル
- 飛行設定の初期値が照準点灯と情報表示は [ＯＮ]、その他は [ＯＦＦ] に設定されます

④ [↓]、[↑]、[2]、[8] キーを押し、選択したいメニューに反転表示をあわせ、[↵] キーを押します。

《パイロット名登録ウィンドウ》

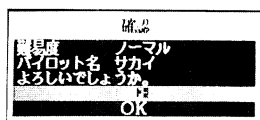
[ビギナー] [ノーマル] を選択すると、次のパイロット名登録ウィンドウが表示されます。

⑤ [2]、[4]、[6]、[8]、キーを押し、漢字表の中のカーソルを選択したい漢字にあわせます。

漢字表の中に目的の漢字がないときには、[↓]、[↑] キーを押すと、漢字表の前頁、次頁が表示されます。

カーソルを目的の漢字にあわせたら、[SPACE] キーを押して、入力します。

[BS] キーを押すと、入力欄のカーソル位置の前の１文字が削除されます。
名前の入力が終わったら、[↵] キーを押して、名前を決定します。

⑥次のような確認のメニューが表示されます。

⑦項目を確認して、そのままでよければ［ＯＫ］を選択します。
［ＣＡＮＣＥＬ］を選択すると、パイロット選択ウィンドウに戻ります。
［ＯＫ］を選択すると、「キャンペーンメニュー」または「ソロフライトメニュー」に移ります。

４．パイロットの削除
パイロット選択ウィンドウの登録済みのパイロットを削除することができます。

◆操作

①［↓］、［↑］、［2］、［8］キーを押し、反転表示を削除したいパイロット名に移動し、［↵］キーを押します。

②確認のメニューが表示されます。ここで［ＯＫ］を選択すると、そのパイロット名が削除されます。

■パイロットの得点と昇進

［キャンペーン］［ソロフライト］のいずれでも、パイロットはその功績によって得点が加えられ、それに応じて昇進します。

１．得点
パイロットの得点は次のように加点されます。

- 敵機を撃墜するごとに得点を獲得します。
- ３機編隊で出撃した場合は、編隊中で最も多く撃墜したパイロットに、ボーナス得点として全員の撃墜得点の合計点が加点されます。
- 自機編隊の誰か一人でも撃墜された場合、ボーナス得点は加点されません。
- 列機パイロットが撃墜／墜落で終了した場合、プラス得点はカウントせず、そのパイロットの得点を-300として計算します。
- 自機パイロットが脱出できずに撃墜／墜落で終了した場合、プラス得点はカウントせず、得点を-300として計算します。

2．昇進

パイロットの昇進は次のように行われます。

- 自機パイロットも列機パイロットも得点に従って昇進します。
- 自機パイロットは二飛曹から開始します。
- 得点を減点されても、降格は行われません。

キャンペーンストーリー

日米関係が最悪の状態に至り、もはや開戦が不可避となった１９４１年のことである。

米国何するものぞとの気運が高まっていく中で、連合艦隊司令長官の山本五十六は戦いの行く末に強い危惧を持っていた。

米軍の超巨大な物量と高い技術力、優秀な兵士、そして恐るべき諜報謀略能力。その潜在的戦力は日本の百倍を越える。正面きっての対決をすれば、帝国海軍がまともに立ち向かうことができるのはせいぜい２年間であろう。

本来戦うべき相手ではないが、もはや戦争を避けることはできないのだ。こうなったら正面から対決するだけでなく、奇襲と機動力、隠密性を重視することで戦力差を補い対抗するしかない。

こう考えた五十六は、長官直轄の秘密機動部隊として独立航空艦隊の結成を決意したのである。パイロットや工作員、そして零戦や空母が、極秘の内に独立航空艦隊へと引き抜かれていった。柔軟な発想力を求めた五十六は、優秀な練習生達からも隊員を集めた。

やがて連合艦隊の主力が択捉島を出発した頃、練習生たちの集う霞ケ浦基地から、この物語は幕を開ける。

4−3　キャンペーン

キャンペーンは前ページに紹介したストーリーに沿って、1つ1つの作戦を順次クリアし、最終的な勝利を手に入れるゲームです。

■「キャンペーンメニュー」

キャンペーン
出撃
飛行設定
戦績
終了

《キャンペーンメニュー》

「ゲームメニュー」から［キャンペーン］を選択し、パイロット選択を終えると、次のような「キャンペーンメニュー」が表示されます。

各メニューの内容は次のとおりです。

［出撃］……. 作戦指令の後に、作戦遂行のために出撃します。
［飛行設定］…. 自動車輪制御、自動増槽投下、自動脱出、照準点灯、情報表示の飛行設定を行います。
［戦績］……. パイロットの戦績を表示します。
［終了］……. 「ゲームメニュー」へ戻ります。

■飛行設定

飛行設定	
自動車輪制御	ON
自動増槽投下	ON
自動脱出	ON
照準器点灯	ON
情報表示	ON
CANCEL	
OK	

《飛行設定ウィンドウ》

「キャンペーンメニュー」から［飛行設定］を選択すると、次の飛行設定ウィンドウが表示されます。

ここで、自動車輪制御、自動増槽投下、自動脱出、照準器点灯、情報表示の飛行時の条件をON／OFFで設定します。

各条件ONのとき、飛行中に次の操作が行われます。

自動車輪制御ON…車輪操作をすべて自動で行います。
自動増槽投下ON…敵を発見すると自動的に増槽を投下します。
自動脱出ON……撃墜されると自動的に脱出します。
照準器点灯ON….出撃時に照準器を点灯します。
情報表示ON……コックピットで各種情報が表示されます。

なお、ここでの設定は現在選択されているパイロットについてのみ記録されます。

また、パイロット新規登録時に設定した難易度によって次のように初期値が設定されています。

ビギナーの初期値・・・すべてON
ノーマルの初期値・・・照準器点灯ON、情報表示ON、
他はすべてOFF

変更の必要がある場合、飛行設定を行ってください。

◆操作

① [↓]、[↑]、[2]、[8] キーを押し、反転表示を変更したい条件に移動します。

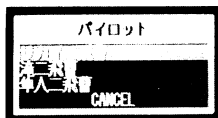
② [SPACE] キー、[⏎] キー、または [4]、[6] キーを押し、ON／OFFを切り替えます。

③ 設定が終了したら、反転表示を［OK］にあわせ、[⏎] キーを押します。これで飛行設定が設定され「キャンペーンメニュー」に戻ります。
［CANCEL］を選択すると、設定中の内容が放棄されて「キャンペーンメニュー」に戻ります。

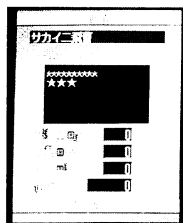
■戦績

「キャンペーンメニュー」から［戦績］を選択すると、パイロットメニューが表示されます。ここでパイロットを選択すると、戦績が表示されます。

◆操作

① 「キャンペーンメニュー」から［戦績］を選択します。
下のようなパイロットメニューが表示されます。

《パイロットメニュー》

②戦績を見たいパイロットを選択します。

次のような戦績表示ウィンドウが表示されます。

《戦績ウィンドウ》

［撃墜数］の★は10の桁を、⋆は１の桁を表しています。

■出撃

「キャンペーンメニュー」から［出撃］を選択すると、作戦が開始されます。キャンペーンにおける作戦は以下の手順で行われます。

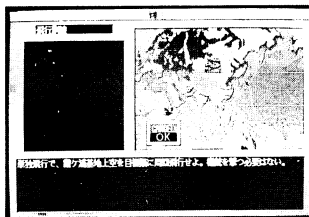
1．作戦指令
作戦の目的、目標地点のＭＡＰなどが表示されます。

2．キャンペーンの出撃準備
使用する機種の選択、編隊の変更などを行います。

3．飛行
実戦です。飛行機を飛ばして敵と戦います。

4．結果報告
飛行の結果が表示されます。

※一度キャンペーンの作戦をすべてクリアし、エンディングを迎えたパイロットでプレイする場合は、ソロフライトと同様の「作戦選択メニュー」が表示され、キャンペーン全ミッションから自由に選択してプレイできます。この場合は、［ソロフライト］（P.43）を参照してプレイしてください。ただし搭乗機を選択することはできません。

1．作戦指令

次の作戦指令画面が表示されます。

《作戦指令画面》

作戦のマップ・・・作戦のマップを表示します。味方地上物が緑点で、目標が黄色点で表示されます。
世界地図・・・・・・世界地図を表示します。
メッセージ・・・・司令部からのメッセージを発表します。
作戦名・・・・・・・作戦名を発表します。

「作戦指令メニュー」の［ＯＫ］を選択すると、［キャンペーンの出撃準備］へ進みます。

［ＣＡＮＣＥＬ］を選択すると、「キャンペーンメニュー」に戻ります。

2．キャンペーンの出撃準備

次の出撃準備画面が表示されます。

《出撃準備画面》

各項目の内容は次のとおりです。

① 自分と列機二人の名前・・・自機パイロットと編隊のパイロットの名前を知ることができます。単独出撃作戦では、列機二人は表示されません。
② 自機・・・・・・・・・・自機の機種を確認します。
③ 編隊変更・・・・・・・編隊出撃／単独出撃を切り替えます。訓練などの単独出撃作戦では表示されません。

◆操作

① 「出撃準備メニュー」の［ＯＫ］を選択すると、次の［飛行］へ進みます。

［ＣＡＮＣＥＬ］を選択すると、作戦指令画面に戻ります。

3．飛行

［飛行］は実際に飛行機を飛ばし、敵と戦って作戦を遂行するゲームです。
画面には飛行機のコックピットが表示されます。
コックピットの計器類や飛行機の詳しい操縦方法については、「飛行機の操縦と戦闘編（P.17）」を参照してください。

なお、作戦により単独出撃／編隊出撃があり、単独出撃では列機を連れずに自機だけで出撃します。
編隊出撃の場合は、出撃時には小隊長と部下で編隊を組み、小隊単位で行動します。小隊は3機で構成されており、全員が同じ機種に搭乗します。小隊中で階級最高のものが自動的に小隊長となります。

飛行行動はおおよそ次の手順で進みます。

① 離陸

② 目標へ移動

まずマップ（P.22）を見て、点滅目標を確認した後、手動または自動操縦で点滅目標へ向かいます。目標には、単に位置を示している場合と、航空機を表している場合があります。どちらの場合も目標に移動しつつ敵を探すことが基本になります。

③ 敵発見

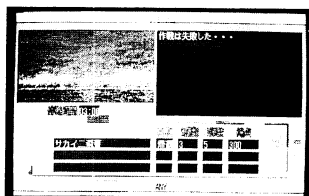
④ 攻撃

⑤ 作戦目的を完了

⑥ 帰還

作戦遂行に成功して無事に滑走路に着陸した場合、約1秒ほどで、次の［結果報告］に進みます。

作戦成功後に撃墜されるなどの理由で基地に戻れなくとも、作戦成功は取り消されません。

4．結果報告

《結果報告ウィンドウ》

次の結果報告ウィンドウが表示されます。

ここで、各項目について飛行の結果を確認することができます。

状態の表示には、負傷（撃墜、分解、墜落、胴体着陸の場合）／帰還のいずれかが表示されます。

任意のキーを押すと、次回の作戦のための［作戦指令］へ進みます。

4−4　ソロフライト

ソロフライトは２０の作戦の中から自由に１つを選択して、作戦を遂行するゲームです。

■「ソロフライトメニュー」

「ゲームメニュー」から［ソロフライト］を選択、パイロット選択を終えると、「ソロフライトメニュー」が表示されます。

ソロフライト
出撃
飛行設定
戦績
終了

《ソロフライトメニュー》

各メニューの内容は次のとおりです。

［出撃］……………作戦指令の後に、作戦遂行のために出撃します。

［飛行設定］………自動車輪制御、自動増槽投下、自動脱出、照準器点灯、情報表示の飛行設定を行います。

［戦績］……………パイロットの戦績を表示します。

［終了］……………「ゲームメニュー」へ戻ります。

■飛行設定

「ソロフライトメニュー」から［飛行設定］を選択すると、次の飛行設定ウィンドウが表示されます。

飛行設定ウィンドウでの操作はキャンペーンと同じです。「4−3キャンペーン」の「飛行設定（P.38）」を参照してください。

飛行設定を終了すると、「ソロフライトメニュー」に戻ります。

■戦績

「ソロフライトメニュー」から［戦績］を選択すると、パイロットメニューが表示されます。ここでパイロットを選択すると、戦績が表示されます。戦績表示はキャンペーンを選択した場合と同じです（P.39参照）。

■出撃

「ソロフライトメニュー」から［出撃］を選択すると、作戦が開始されます。
ソロフライトにおける出撃は次の順番で行われます。

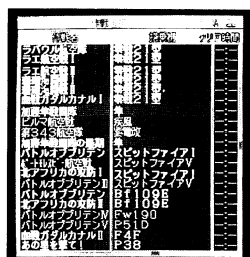
1．作戦選択
　ソロフライトでの作戦命令を選択します。

2．作戦指令
　1で選択した作戦の詳細情報が表示されます。

3．出撃準備
　搭乗する機種の指定と、単独で飛ぶか、列機を従えるかの選択を行います。

4．飛行
　実戦です。飛行機を飛ばして敵と戦います。

5．結果報告
　飛行の結果が表示されます。

1．作戦選択
次の作戦選択ウィンドウが表示されます。

《作戦選択ウィンドウ》

ここで、プレイしたい作戦を選択します。
ただし、作戦に必要な搭乗機を自機パイロットが所持していない場合には、その作戦を選択することはできません。

◆操作

① [↓]、[↑]、[2]、[8] キーを押し、反転表示を選択したい作戦に移動します。

② [⏎] または [SPACE] キーを押し、作戦を選択します。
これで作戦が選択され、次の［作戦指令］に進みます。
［CANCEL］を選択した場合は、「ソロフライトメニュー」に戻ります。

2．作戦指令

次の作戦指令画面が表示されます。

《作戦指令画面》

作戦のマップ・・・作戦のマップを表示します。

世界地図・・・・・・世界地図を表示します。

メッセージ・・・・司令部からのメッセージを発表します。

作戦名・・・・・・・作戦名を発表します。

「作戦指令メニュー」の［OK］を選択すると、次の［ソロフライトの出撃準備］へ進みます。
［CANCEL］を選択すると、「作戦選択画面」に戻ります。

3．ソロフライトでの出撃準備

次の出撃準備画面が表示されます。

《出撃準備画面》

各項目の内容は次の通りです。

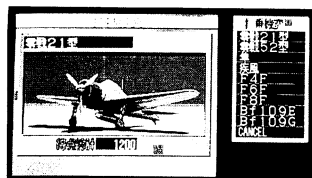
① 現在選択している戦闘機の名称とグラフィックス、得点が表示されています。

② 編隊変更・・・・・・・選択している作戦によって表示されるメニュー項目です。列機とフライトを共にするか、単独で飛ぶかを選択します。操作方法は「キャンペーン」の編隊変更（P.41）を参照してください。

③ 搭乗機変更・・・・・① のウィンドウで搭乗機を変更します。

◆操作

① [↓]、[↑]、[2]、[8] キーで［搭乗機変更］に反転表示を合わせ、[⏎] キーを押します。

①の部分に次のような搭乗機変更ウィンドウが表示されます。

《搭乗機変更ウィンドウ》

ここで、搭乗機を変更することができます。

最初は数機しか選択できませんが、搭乗機ごとに得点総計が記録され、得点総計が一定値を超えると、新しい搭乗機を手に入れることができます。

海上作戦の場合、戦闘機のメニューには艦載機だけ表示されます。
搭乗機を選択すると、それに伴なって列機パイロット二人が変更されます。

変更後は「出撃準備メニュー」に戻ります。

② 「出撃準備メニュー」から［ＯＫ］を選択すると、次の［飛行］へ進みます。

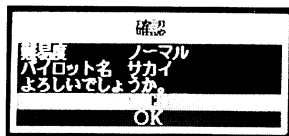
4. 飛行

出撃準備画面での設定を終了すると、飛行画面が表示されます。

飛行での操作はキャンペーンと同じです。「飛行（P.42）」を参照してください。

飛行を終了すると、5の結果報告ウィンドウが表示されます。

5. 結果報告

次の結果報告ウィンドウが表示されます。

《結果報告ウィンドウ》

ここで、各項目について飛行の結果を確認することができます。

状態の表示には、負傷（撃墜、分解、墜落、胴体着陸の場合）／帰還のいずれかが表示されます。

任意のキーを押すと、［作戦選択］へ進みます。

4―5　ビデオ

［ビデオ］は［キャンペーン］と［ソロフライト］での飛行映像を編集・再生し、観客として楽しむコーナーです。

■「ビデオメニュー」

「ゲームメニュー」から［ビデオ］を選択すると、次の「ビデオメニュー」が表示されます。

ビデオ
シアター
リプレイ
エディット
戦斗記録
LOAD
SAVE
終　了

《ビデオメニュー》

各メニューの内容は次のとおりです。

シアター……………編集済みの飛行映像を再生します。
リプレイ……………無編集の飛行映像を再生します。
エディット…………飛行映像の編集を行います。
戦斗記録……………作戦中の行動を確認します。
LOAD……………保存されている飛行映像を読み込みます。
SAVE……………編集した飛行映像を保存します。
終　了……………「ビデオメニュー」を終了し、ゲームメニューに戻ります。

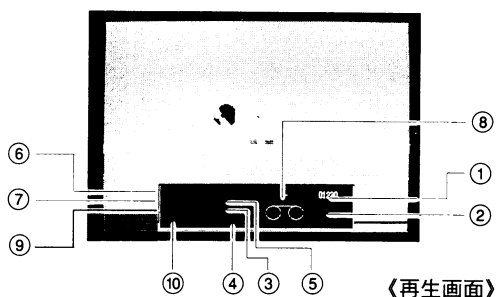
◆操作

① ↓、↑、2、8 キーで、選択したいメニューに反転表示を移動し、⏎ または SPACE キーを押します。

これでメニューが選択されます。

■シアター／リプレイ

「ビデオメニュー」から［シアター］または［リプレイ］を選択すると、次の再生画面が表示され、飛行映像が再生されます。

《再生画面》

画面下部の再生インフォメーションモニターに映像に関する次の情報が表示されます。

① カウント …………現在表示されている映像のカウントが表示されます。

② カウント入力欄 ……カウントを入力することで、目的のカウントまで映像をスキップすることができます。

③ HORIZON ………水平方向のカメラアングルを表示します。

④ VERTICAL ……垂直方向のカメラアングルを表示します。

⑤ DISTANCE ……視点と目標機体の距離が表示されます。

⑥ MODE …………現在のカメラ位置のモードを表示します。

⑦ SPEED…………現在の再生スピードを表示します。

⑧ 再生／早送り／一時停止 ‥現在の再生状態を表示します。

⑨ TARGET1 ………目標機体のオブジェクトナンバーを表示します。

⑩ TARGET2 ………遠目標機体のオブジェクトナンバーを表示します。

■再生画面の操作

再生画面では以下の操作を行うことができます。

1．コックピット［f・1］

[f・1] キーを押すと、カメラ位置をコックピット内に設定することができます。

カーソルキーで前後左右、[ROLLUP]、[ROLLDOWN] キーで上下にカメラの方向が切り替わります。

2．バック［f・2］

f・2 キーを押すと、カメラ位置を機体の真後の少し上に設定することができます。

カーソルキーで前後左右、ROLLUP、ROLLDOWN キーで上下にカメラの方向が切り替わります。

INS キー、DEL キーを押すと、距離が切り替わります。距離0に設定すると、その機体は表示されません。

3．ラウンド［f・3］

f・3 キーを押すと、任意の機体（f・8 キーで切り替わります）を離れた一定の方向から見ているようにカメラ位置を設定できます。

アングルはカーソルキーで連続的に変更できます。

INS キー、DEL キーで距離が切り替わります。距離0ではその機体は表示されません。

4．ウェポン［f・4］

攻撃機、爆撃機では、f・4 キーを押すと魚雷、爆弾を中心に捉えます。投下していないときは、バック視点で表示されます。

カーソルキーで前後左右、ROLLUP、ROLLDOWN キーで上下にカメラの方向が切り替わります。

INS キー、DEL キーで距離が切り替わります。距離0に設定するとその機体は表示されません。

5．フリー［f・5］

f・5 キーを押すと、任意の機体（f・8 キーで切り替わります）を目標機体としてカメラを固定し、そこから遠目標機体を画面の中心に捉えます。

フリーモードでは、たえず2機が画面に映り、目標機体は画面中央よりやや下に表示されます。

距離を0に指定したときは、目標機体の中心にカメラ位置を取り、遠目標機体を画面の中央に捉えます。このとき目標機体は表示されません。

フリーモード中に、f・5 キーを押すと、遠目標機体が順次切り替わります。

INS キー、DEL キーで距離が切り替わります。

6．ホールド［f・6］

f・1～f・5、f・7のカメラモードのときにf・6キーを押すと、その時点の位置にカメラを固定します。

アングルはカーソルキーで連続的に変更できます。

ただし、エディタの第1トラックでは、この視点は指定できません。

7．ホールド2［f・7］

f・1～f・6のカメラモードのときに、f・7キーを押すと、現在の位置にカメラを固定し、任意の機体（f・5モードでは近目標機体）を追尾します。

f・8キーを押すことで、目標機体を順次切り替えます。

ただし、エディタの第1トラックでは、この視点は指定できません。

8．機体変更［f・8］

f・8キーを押すと、目標機体が順次切り替わります。

9．スキップモード［f・9］

f・9キーを押すと、再生インフォメーションモニターのカウント入力欄にカーソルが表示されます。この状態で、キーボードから数値を入力し、↵キーを押すと、入力したカウントへ映像がスキップします。

10．メニュー［STOP］

STOPキーで再生を終了し、「ビデオメニュー」へ戻ります。

11．コマ送り、アングル変更、距離変更［ESC、SPACE］

ESCキー（一時停止キー）を押すと画面が一時停止し、この状態でSPACEキー（攻撃キー）を押すとコマ送りできます。

この状態のままでf・1～f・9までの操作が可能です。

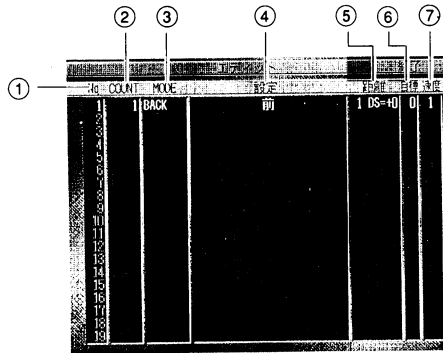
12．スピード［フルキーの1～9］

1～9キーを押すことで、再生スピードを1～9の範囲で選択します。

再生スピードと描画速度の関係は次のようになっています。

設定速度	1	2	3	4	5	6	7	8	9
描画速度	1/8	1/4	1/2	1	2	4	8	16	32

■エディット

1．エディットウィンドウ

「ビデオメニュー」から［エディット］を選択すると、次のエディットウィンドウが表示されます。

《エディットウィンドウ》

この画面で飛行映像の編集を行います。

各カラムの意味は次のとおりです。

① No ･････････････飛行映像のトラックＮｏを表示します。

② COUNT ･･････そのトラックの始まるカウント数を指定します。

③ MODE ･･･････カメラ位置のモード及びテキスト、ミュージックを指定します。カメラ位置のモードはシアター、リプレイ実行時の［f･1］～［f･7］のモードに対応しています。

④ 設定 ･･････････カメラアングルを次の数値で指定します。
Ｈ：水平アングル
Ｖ：垂直アングル
ＨＳ：水平アングルのステップ値
ＶＳ：垂直アングルのステップ値
ステップ値の範囲は－９９～＋９９です。

⑤ 距離 ･･････････距離を距離（数値）とＤＳ（距離のステップ値）で指定します。
ステップ値の範囲は－９～＋９です。

⑥ 目標 ･･････････目標機体ナンバーを指定します（飛行映像に登場する飛行物体には自機を０として、すべて機体ナンバーが存在します)。機体ナンバーはリプレイ再生で確認してください。

⑦ 速度 ･･････････再生速度を指定します。

⑧ 終了 ･･････････エディットウィンドウを終了し、「ビデオメニュー」に戻ります。

2．エディット操作

エディットウィンドウでの操作は次のように行います。

◆操作

① ↓、↑、2、8 キーを押すと、ウィンドウ上のカーソル(反転表示部分) が移動します。

エディット欄最上部でさらにカーソルを上に動かそうとすると、カーソルが［終了］に移動します。

エディット欄に入りきらない表示がある場合、最上段、最下段でさらにカーソルを移動すると、その方向にスクロールします。

② ←、→、4、6 キーを押すと、カーソルが左右の項目間で移動します。

③ 設定したい項目にカーソルをあわせ、⏎ キーまたは SPACE キーを押します。

入力できる命令のメニューが表示されます。

ここから、メニュー選択の要領で命令を選択します。

数値はキーボードから入力します。

④ この他、エディットウィンドウでは次のキーを使用できます。

INS ・・・・・・・・カーソル位置に空きトラックを挿入します。

DEL ・・・・・・・・カーソル位置のトラックを削除します。

ROLLUP ・・・・・・エディット欄をスクロールアップします。

ROLLDOWN ・・・エディット欄をスクロールダウンします。

なお、モードを指定したときに、そのモードで無効になる項目には自動的に［－］が表示されます。
トラック数は最大２００までです。

3．モードと指定内容

カメラモードによって指定できる内容は次のとおりです。

① コックピット
前後左右上下／スピード

② バック
前後左右上下／距離／ＤＳ／スピード／目標のオブジェクトナンバー

③ ラウンド
アングルＨ、Ｖ／ＨＳ、ＶＳ／距離／ＤＳ／スピード／目標のオブジェクトナンバー

④ ウェポン
前後左右上下／距離／ＤＳ／スピード／目標のオブジェクトナンバー

⑤ フリー
目標のオブジェクトナンバー／遠目標のオブジェクトナンバー／距離／ＤＳ／スピード

⑥ ホールド
ＨＳ、ＶＳ／スピード

⑦ ホールド2
目標のオブジェクトナンバー／スピード

⑧ テキスト
文字／表示時間

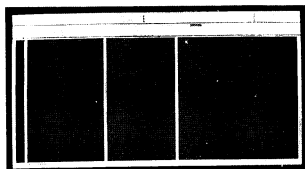
文字としては半角文字を入力します。入力した文字は拡大、センタリングされて指定した表示時間だけ画面に表示されます。表示中は再生画面は静止します。

⑨ ミュージック
５曲の中から音楽を選択します。

選択した音楽は再生画面で演奏されます。

■ＳＡＶＥとＬＯＡＤ

エディットウィンドウで編集した映像はフロッピーディスク、ハードディスクに保存できます。また、保存した映像は読み込んで、シアター、リプレイで再生でき、エディットで再編集できます。

１．ＳＡＶＥ

《ＳＡＶＥウィンドウ》

「ビデオメニュー」から［SAVE］を選択すると次のSAVEウィンドウが表示されます。

ここで、コメントを入力して、映像をセーブできます。
フロッピーディスクには３ヵ所まで、ハードディスクには最大９９ヵ所までセーブできます。ハードディスクでは空き容量がなくなると新たな箇所にセーブすることができなくなります。

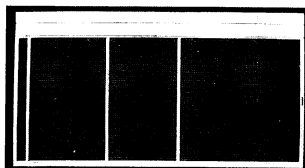
◆操作

① ［↓］、［↑］、［2］、［8］キーで映像を保存したい行に反転表示を移動します。

② キーボードからコメントを入力します。
作戦名、日付は自動的に入力されます。

③ ［⏎］キーを押すと確認画面が表示されます。

④ ［⏎］キーを押すと、前回の作戦実行時の映像あるいは現在読み込まれている映像がディスクに保存されます。

2．LOAD

《LOADウィンドウ》

「ビデオメニュー」から［LOAD］を選択すると次のLOADウィンドウが表示されます。

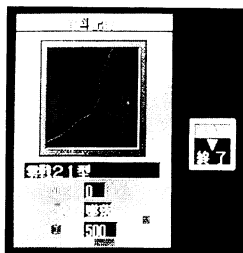
◆操作

① ↓、↑、2、8 キーで読み込みたい映像に反転表示を移動します。

② ↵ キーを押すと読み込みが実行されます。

■戦斗記録

戦斗記録では作戦中の撃墜、破壊、墜落などの主要な行動を短時間に確認することができます。前回の飛行または現在読み込まれている映像のデータが表示されます。

1．戦斗記録ウィンドウ

《戦斗記録ウィンドウ》

「ビデオメニュー」から［戦斗記録］を選択すると、次の戦斗記録ウィンドウが表示されます。

◆操作

① ▲ ▼を選択すると、次の行動、前の行動についての各記録がウィンドウに表示されます。

② ［終了］を選択すると、「ビデオメニュー」に戻ります。

用語解説

●空戦機動

格闘戦では、様々な空戦機動と呼ばれるテクニックが用いられます。これらを使いこなせなければ、勝利することは難しいでしょう。

●ブレーク

回避の基礎となる機動です。敵が後に付いたときに旋回して速度を落とし、敵をオーバーシュート（敵が自分の前に出る）させます。
① 横に旋回する。このとき上向きにヨー操作を行って、高度が落ちるのをカバーする。
② 敵が前に出たら、逆方向に旋回して敵の後に付く。

●インメルマンターン

本来のインメルマンターンは非常に高度な技ですが、一般的に言われているインメルマンターンは比較的簡単な機動で、素速く180度反転するために使われます。
① 宙返りに入る。
② 頂点に達したところでロールを行い、背面飛行から水平飛行に戻る。

●スプリットS

インメルマンターンを逆にすると、このスプリットSになります。
① 背面飛行に入る。
② 宙返りを行い、水平飛行に戻る。

●ダイブ

エンジンパワーに余裕があるアメリカ機の得意とする一撃離脱型の機動です。敵よりも高い高度から一気に降下して攻撃後、巴戦には入らず、また高度を取り直します。敵から逃げる際にも用いられますが、これは単に急降下するだけです。

●木の葉落とし

かつての零戦操縦士が必殺技として用いたと言われていますが、ゼロ戦漫画に登場した架空の技だという説もあります。零戦の優れた失速特性を活かし、失速降下を用いて敵をオーバーシュートさせる機動です。
① 機首を上げ、速度を落とし、わざと失速する。
② 敵が前に出たら、速度を戻して失速から回復し、敵の後に付く。

●左捻り込み

零戦は右よりも左の旋回を得意としています。この特性と高い旋回性能を用いた技が左捻り込みです。かなりの技量を要する機動で、通常よりも遥かに早く宙返りすることができます。
① 左斜め宙返りに入る。
② 頂点の少し前で右ロールを行いつつ、短時間右ヨーの後、左ヨーを行う。

戦闘機解説

日　本

●零式艦上戦闘機
優れた旋回性能と強力な武装を持ち、太平洋戦争の初期では圧倒的な強さを発揮しました。防弾設備を欠くという弱点はあるものの、千馬力級戦闘機としては究極の性能を誇っています。

●紫電改
水上戦闘機強風を改良した紫電を更に改良して生まれた高性能戦闘機です。重武装と大出力エンジンを持つ大型戦闘機にも関わらず、自動空戦フラップによって高い旋回性能をも実現しています。

●陸軍一式戦闘機「隼」
貧弱な武装で低速と、旋回性能以外には見るところのない機体ですが、「隼」という愛称が人気を呼んで、かつては零戦以上の人気でした。ブレニム爆撃機との戦いで戦死した加藤隼戦闘隊長の愛機としても有名です。

●陸軍四式戦闘機「疾風」
各性能のバランスが非常に取れており、米軍をして日本最優秀戦闘機と言わしめました。しかし実戦においては整備性が劣悪で稼働率が低く、また米軍が制空権を握った後に登場したため、あまり活躍はできませんでした。

アメリカ

●F４Fワイルドキャット
鉄工所とも仇名されるグラマンらしく無骨な作りで、鋲の頭が処理されずに突き出たままだったりと、かなりラフな空力設計がなされています。頑丈さ以外には何のとりえもなく、零戦の敵ではありませんでした。

●F６Fヘルキャット
無傷の零戦を手に入れた米軍は、F４Fの後継機ヘルキャットに対零戦のノウハウを盛り込みました。ヘルキャットは実戦に出るや重防御と高速性能で零戦を圧倒し、太平洋を日本から奪い返したのです。

●F８Fベアキャット
相変わらずラフな空力設計がなされていたヘルキャットを洗練し、流れるようなフォルムに作り直すことで、高速戦闘機ベアキャットは誕生しました。時代の主役がジェット機に移ろうとしていたため実戦には参加できませんでしたが、その性能はレシプロ戦闘機最高峰といえるでしょう。

●P３８ライトニング
「双胴の悪魔」と仇名されたP３８は、双胴の機体に２機のエンジンを積むことで飛躍的な高速性能を実現しています。その高速を活かした一撃離脱戦法で零戦を苦しめました。山本五十六の乗機を撃墜したことでも有名です。

●Ｐ５１Ｄムスタング　ムスタングは第二次世界大戦最優秀戦闘機と呼ばれています。個々の性能は決して突出したものではありませんが、全体が非常に高いレベルでまとまっており、整備性も良好です。このバランスこそが真に戦闘機に求められるものなのです。

イギリス

●スピットファイア　次々に新型戦闘機が戦場に繰り出されてくるのを横目に、イギリス人は最後までスピットファイアを使い続けました。改良に改良を重ね、二十四代目の最終型は時速700キロ以上を実現しています。

ドイツ

●Ｂｆ１０９　スピットファイアのライバルとして、バトル　オブ　ブリテンで激闘を繰り広げました。旋回のスピットファイアに対し、速度のＢｆ１０９として一撃離脱戦法を得意としています。戦場から戻れずに墜落機が続出したという短い航続距離が難点でした。

●Ｆｗ１９０　ヨーロッパ機としては珍しく空冷エンジンを搭載しています。Ｂｆ１０９の裏方として、あまり期待を受けずに開発されていましたが、画期的な高性能を発揮してみせ、主力機の座をＢｆ１０９からもぎとりました。

搭乗戦闘機データ

- ●機種名・・・・・その戦闘機の名称
- ●速　度・・・・・最高速度。ただし高度や装備によって最高速度は変化するため、この数値は目安。
- ●増　槽・・・・・増槽の有無
- ●運　用・・・・・艦載機／陸上機
- ●消　火・・・・・自動消火装置の有無
- ●フラップ・・・手動／自動
- ●主・・・・・・・・主機銃
- ●副・・・・・・・・副機銃
- ●獲　得・・・・・得点総計が一定の得点を越えた際に獲得できる機種

機種名	速度	増槽	運用	消火	フラップ	主	副	獲得
零戦21型	534	あり	艦載	なし	手動	7.7	20	零戦52型
零戦52型	564	あり	艦載	あり	手動	7.7	20	紫電改
紫電改	594	あり	陸上	あり	自動	20		なし
隼	515	あり	陸上	なし	手動	12.7		疾風
疾風	624	あり	陸上	あり	手動	12.7	20	なし
F4F	523	なし	艦載	なし	手動	12.7		F6F
F6F	605	あり	艦載	あり	手動	12.7		F8F
F8F	720	あり	艦載	あり	手動	20		なし
P38	666	あり	陸上	なし	手動	12.7	20	P51D
P51D	703	あり	陸上	あり	手動	12.7		なし
Bf109E	570	なし	陸上	なし	手動	7.9	20	Bf109G
Bf109G	570	なし	陸上	なし	手動	13	20	Fw190A
Fw190A	653	あり	陸上	あり	手動	13	20	なし
スピットファイアI	580	なし	陸上	なし	手動	7.7	7.7	スピットファイアV
スピットファイアV	602	なし	陸上	なし	手動	7.7	20	スピットファイアXIV
スピットファイアXIV	721	なし	陸上	あり	手動	20	20	なし

Q & A

Q 1　飛行開始後に、まず何をしたらよいのでしょう？

A 1　Aキーを押せば、自動的に離陸して目標へ向かいます。
手動で操作する場合は、まず十キーを押してスロットルを上げます。速度が100KTを超えたら2キーを押し、機首を上げて上昇します。高度が1000m程度になったら、目標へ向かいましょう。
目標は、左下のマップに黄色の点で表されています。
目標の意味は、作戦によって異なります。護衛作戦では、護衛する攻撃機や爆撃機が目標になります。敵の基地を強襲するときは、敵の基地が目標になります。哨戒作戦では、哨戒コースが目標で指示されます。自分の基地を守る場合は、自分の基地が目標になります。
どの場合も、その目標のある場所に移動すればゲームは進みます。何をしたらよいかわからないときは、まず目標へ向かいましょう。

Q2　敵を見つけたら、どうすればよいのでしょう？

A2　味方よりも先に見つけたときは、リターンキーを押して、味方に敵発見を知らせましょう。増槽の投下と照準器の点灯を確認してから、敵に向かいます。真正面で敵と交差すると、共倒れになりかねませんから、高度や角度をずらして接近してください。

Q3　どうやって空戦すればよいのでしょう？

A3　基本は横旋回ですが、それだけでは勝てません。縦の旋回を駆使して敵の背後を取り、それから横旋回で狙いを定めましょう。機銃を撃つときは、できるだけ機体を直進させてください。敵の姿がはっきり見える距離になったら、射撃を行ないます。

Q4　もっと処理速度が速くなりませんか？

A4　ご使用されている機種の処理速度が遅い場合、仲間を連れずに一人で出撃してみましょう。処理速度が上がり、より快適にプレイできるようになります。

デザイナーズノート

下田　紀之

「ジェット機のメカで遊ぶ」というテーマのエアーコンバットシリーズに対し、零戦記では「レシプロ機の空戦史を体験する」ということを念頭においてデザインしています。

エアーコンバットシリーズのときも、できれば空戦史を扱いたくはありました。しかしジェット機の空戦史は概してマイナーで、比較的有名なのはベトナムぐらいです。皆知っている湾岸戦争となると、戦闘が一方的すぎてゲームになりません。普通の人がジェット機でまず思い浮べるのは「トップガン」や「エリア８８」、ＳＦに詳しい人だと「戦闘妖精雪風」というところではないでしょうか。

こういったイメージを重視して、エアーコンバット２のシナリオ集やエアーコンバット３では、架空のシナリオとしてみました。ＳＦ戦闘機ミカドのファンになっていただけた方も大勢おられましたが、戦闘機に詳しい方からは、イメージが違いすぎるとして強い反発を受けもしました。

零戦記では、「大空のサムライ」（坂井三郎著、光文社刊）を中心に、零戦映画やドキュメンタリー、往年のゼロ戦漫画などを下敷にしています。これらに登場する零戦と、一般的に流布している零戦のイメージが大きくは異ならないため、零戦記では空戦史をストレートに再現することができました。もっともキャンペーンのシナリオはゼロ戦漫画のイメージですので、史実を念頭に置いてプレイすると戸惑うかもしれません。

娯楽作品である以上、現実をデフォルメしている部分も多くあります。その際の方針としては、運の要素を弱め、情報表示を強化し、空戦以外に要する時間をできるだけ省くようにしています。

実際の零戦には実用的な通信機が装備されておらず、身振りや機体の挙動により意思を伝達していました。ポリゴン３Ｄの表現力でこれをやるのは無理が大きいため、通信で代用することにしました。

機銃やエンジン、ＯＰＬの故障は省いています。個人単位のシミュレートで運の要素を強めると、不条理な展開になりかねないからです。故障がなければリアルさに欠けるとお考えの方もおられるでしょうが、あえて外しています。

マップや敵位置などの現実にはありえないデータが、コックピットに表示されています。航法技術がなくてもプレイできるように、また実際より遥かに狭い３Ｄ画面の視野を補うために、これらを付けました。
史実では数時間以上要する飛行を数分間に圧縮し、数十機単位の戦闘を数機単位に縮小しています。ゲームとして遊べるスケールに収めるためです。

何もかも史実通りにしてほしかった方もおられるでしょうが、馬鹿正直にやってもゲームになりませんし、肝心かなめの空戦に焦点を絞るためですので、ご容赦ください。

空戦については、実際のテクニックを使えないという不満がエアーコンバットシリーズには寄せられていました。エネルギー計算を簡略化した初心者向けの飛行演算であるため、派手に機動しても速度や高度が落ちず、敵をオーバーシュートさせられないのです。
フライトシミュレーターも一般的になり、そろそろ初心者以上を対象にしてもよさそうですので、零戦記ではエネルギー計算を細かく処理しました。

一部省略している飛行演算もありますが、空戦機動を一通り再現できるはずです。コンピュータ機も各種の空戦機動を使いこなしてきますから、かなり手強くなっています。ありあまるエンジンパワーを活かして大規模垂直面機動を駆使する米軍機に対し、旋回性能で立ち向かう零戦、といった史実のシチュエーションが、ゲーム中でも展開することでしょう。

かなりマニアックなゲームですので、レシプロ戦闘機に関する知識をお持ちでない方だと、本当にこのゲームを楽しむことは難しいかもしれません。「大空のサムライ」は必読図書ですので是非ともお読みください。空戦技術については、「操縦の話」(服部省吾著、技報堂出版刊) がお勧めです。

最後に、本ゲームの正式タイトルは「ゼロセンキ」です。しかし「レイセンキ」でなければ嫌だというマニアのために作られたゲームですから、お好きな方の読みでお呼びいただければ幸いです。

使用上のご注意

1）このプログラムおよびマニュアルの一部または全部を、無断で複製することは、法律により禁止されています。

2）このプログラムは、個人として使用するほかは、著作権法上、株式会社システムソフトに無断で使用することはできません。

3）この製品の仕様は将来予告なしに変更することがあります。

4）内容には万全を期して作成していますが、万一ご不審な点、誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。

5）運用した結果については、4項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

※MS-DOSは、米国Microsoft社の登録商標です。

商品に関する技術的なお問い合せは……

ユーザーサポート専用電話　Tel092-752-5278
月～金　9:30～12:00・13:00～17:00　（祝祭日を除く）

1993年　12月初版発行